

ведений у доповіді аналіз буде використаний при обґрунтуванні структури досліджуваної інтелектуальної охоронної системи будинку.

---

## ДОСЛІДЖЕННЯ ТА РОЗРОБКА СЕРВЕРНОГО WEB ДОДАТКУ

Мельник І. С., Даниленко О.Ф.

Національний технічний університет "ХПІ", Харків, Україна

Мета доповіді: розробити Web-додаток, котрий авторизував користувача без пароля. Першою реакцією на термін «безпарольному аутентифікація» може бути «Як аутентифікувати когось без пароля? Хіба таке можливо?»

Безпарольна аутентифікація - це спосіб конфігурації процедури входу і аутентифікації користувачів без введення паролів. Є схожий метод, при якому замість одноразової посилання по SMS відправляється код або одноразовий пароль. Але тоді доведеться об'єднати ваше додаток з SMS-сервісом на кшталт twilio (і сервіс не безкоштовний). Код або одноразовий пароль теж можна відправляти поштою. І ще один, менш (поки) популярний (і доступний тільки на пристроях Apple) метод безпарольної аутентифікації: необхідно використовувати Touch ID для автентифікації за відбитками пальців. Детальніше про цю технологію. Технологію Web Authentication API (WebAuthn) офіційно визнали стандартом безпарольному аутентифікації користувачів. Таке рішення прийняли 4 березня Консорціум Всесвітньої павутини (W3C) і FIDO Alliance. Цей крок дозволить розробникам програмних продуктів вбудовувати в свої рішення сучасні засоби аутентифікації, засновані на єдиних специфікаціях. Безпарольна аутентифікація корисна не тільки для користувачів, але і для вас як розробника. Вам не потрібно реалізовувати механізм відновлення паролів. При такому підході всі будуть у вигаді.

Для розробки даного Web-додатку було використано мову програмування JavaScript. Завдяки мові програмування JavaScript вдалося без паролю передавати виклики на сервера Google, який в свою чергу передавав данні, повністю захищенні назад на сайт, в якому проходила аутентифікація. Були проведені дослідження, наскільки даний Web-додаток спрощував роботу в інтернет середовищі користувачам. Дослідження показало, що простота використання і потреба в тому, що не потрібно знов і знов вигадувати новий пароль, дуже позитивно вплинуло на користувачів. Висновки. У чому переваги? Як часто ви користуєтеся посиланням «забули пароль» для скидання чортового пароля, який так і не змогли пригадати після кількох невдалих спроб входу на сайт / в додаток? Всі ми буваємо в такій ситуації. Всі паролі не згадаєш, особливо якщо ви дбаєте про безпеку і для кожного сайту робите окремий пароль. Від усього цього вас позбавить безпарольна аутентифікація. Безпарольна аутентифікація гарна не тільки для користувачів сайтів, але і для всіх розробників програмного забезпечення, оскільки в цьому разі Вам не потрібно реалізовувати механізм відновлення паролів. Отже в цьому випадку всі мають зиск – всі у вигаді скорочується час на обробку запитів.